

**Udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*,
de Man 1879) Bagian 3: Produksi induk**



© BSN 2015

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun serta dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata	ii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Istilah dan Definisi.....	1
4 Persyaratan produksi.....	1
5 Cara pengukuran dan pemeriksaan	3
Tabel 1 - Persyaratan kualitas air	2
Tabel 2 - Parameter produksi induk udang galah di kolam	2
Lampiran A (Informatif) Klasifikasi udang galah menurut Barnes (1987)	5
Bibliografi	6



Prakata

Standar Udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*, de Man 1879) - Bagian 3: Produksi induk disusun sebagai upaya meningkatkan jaminan mutu (*quality assurance*), mengingat produk benih udang galah banyak diperdagangkan serta mempunyai pengaruh terhadap produk akhir yang dihasilkan sehingga diperlukan persyaratan teknis tertentu.

Standar ini dimaksudkan untuk dapat digunakan oleh produsen benih dan instansi yang memerlukan serta untuk pembinaan mutu dalam rangka sertifikasi. Standar ini merupakan revisi dari SNI : 01-6486.2-2002 Produksi induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii* de Man) kelas induk pokok disebabkan adanya perubahan persyaratan produksi.

Standar ini disusun oleh Panitia Teknis (PT) 65-07: Perikanan Budidaya, yang telah dirumuskan melalui rapat konsensus pada tanggal 17 September – 19 September 2014 di Bogor dan dihadiri oleh lembaga pemerintah, pakar, konsumen, produsen serta instansi/stakeholder lainnya serta telah memperhatikan :

- a) Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan RI Nomor PER.19/MEN/2010 tentang Pengendalian Sistem Jaminan Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan.
- b) Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan RI Nomor PER.02/MEN/2010 tentang Pengadaan dan Peredaran Pakan Ikan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP.02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik.
- c) Keputusan Menteri Pertanian No. 26/Kpts/OT.210/1/99 tentang Pedoman Pengembangan Perbenihan Perikanan Nasional.
- d) Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP.02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik.
- e) Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan RI Nomor KEP.01/MEN/2007 tentang Persyaratan Jaminan Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan pada Proses Produksi, Pengolahan, dan Distribusi.

Standar ini telah dilakukan jajak pendapat pada tanggal 24 Desember 2014 sampai dengan 25 Februari 2015 dengan hasil akhir RASNI.

Udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*, de Man 1879) Bagian 3 : Produksi induk

1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan persyaratan produksi, cara pengukuran dan pemeriksaan induk udang galah.

2 Acuan normatif

SNI - 6486.1, *Udang Galah (Macrobrachium rosenbergii, de Man 1879) Bagian 1: Induk*

SNI - 6486.2, *Udang Galah (Macrobrachium rosenbergii, de Man 1879) Bagian 2: Benih*

SNI 7309, *Prosedur pengambilan dan pengiriman contoh pemeriksaan kesehatan ikan dan udang*

SNI 01-6489, *Metode pengambilan contoh benih ikan dan udang.*

3 Istilah dan Definisi

Untuk tujuan penggunaan dokumen ini, istilah dan definisi berikut ini digunakan

3.1

bilangan pemijahan (*effective breeding number*)

jumlah induk jantan dan betina yang memijah pada hari yang sama dengan tujuan untuk meminimalkan tekanan silang dalam (*inbreeding depression*)

3.2

pra produksi

persyaratan yang harus dipenuhi dalam memproduksi induk udang galah, yang terdiri dari persyaratan : lokasi, sumber air, wadah, induk, bahan dan peralatan

3.3

proses produksi

persyaratan yang harus dipenuhi dalam rangkaian kegiatan untuk memproduksi induk udang galah

4 Persyaratan produksi

4.1 Pra produksi

4.1.1 Lokasi

- a) Lahan : bebas banjir, bebas pengaruh pencemaran dan peruntukan sesuai dengan regulasi yang berlaku. Tanah dasar : tanah yang stabil, warna kehitaman yang memiliki tekstur 50% - 60% lempung, 20% pasir dan sisanya bahan organik. Keasaman (pH) tanah 5 - 7.
- b) Sumber air : tidak tercemar dan tersedia sepanjang tahun.

4.1.2 Wadah pemeliharaan

Kolam tanah atau kolam dengan pematang tembok dan dasar tanah, kolam beton atau kolam tanah dilapisi plastik, yang luasnya minimal 200 m², dengan kedalaman air minimal 0,8 m.

4.1.3 Induk

- induk yang digunakan mengacu kepada SNI 6486.1
- bilangan pemijahan induk (*effective breeding number* = Ne) : minimal 50 (25 jantan dan 25 betina)

4.1.4 Bahan

- benih : sesuai dengan SNI 6486.2
- pakan : pakan buatan (pelet), kandungan protein minimal 28%.
- obat-obatan : yang terdaftar di Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) dan kapur (bila diperlukan)

4.1.5 Peralatan

- peralatan lapangan : timbangan, hapa/waring, ember, serok.
- pengukur kualitas air : termometer, pH indikator, DO meter, *test kit* amonia dan *secchi disk*.

4.2 Proses produksi

- persyaratan kualitas air sesuai dengan Tabel 1

Tabel 1 - Persyaratan kualitas air

Parameter	Satuan	Kisaran optimum
1. Suhu	°C	25 - 30
2. pH		6,5 - 8,5
3. Oksigen terlarut	mg/l	minimal 3
4. Kecerahan	Cm	25 - 40
5. Amonia (NH ₃)	mg/l	maksimal 0, 1

- benih : padat tebar dan ukuran benih sesuai dengan Tabel 2.
- pakan : pelet sesuai dengan tabel 2.
- obat-obatan : kalium permanganat 1 mg/l sampai dengan 3 mg/l.
- pupuk (bila diperlukan).
- waktu pemeliharaan sesuai dengan Tabel 2.

4.2.1 Pemanenan

Produksi dan kelangsungan hidup

- kelangsungan hidup produksi pembesaran sesuai dengan Tabel 2.
- kelangsungan hidup produksi induk sesuai dengan Tabel 2.

Tabel 2 - Parameter produksi induk udang galah di kolam

No	Kriteria kuantitatif	Satuan	Pembesaran	Produksi induk	
				Jantan	Betina
1	Penebaran				
	a. kepadatan	ekor/m ²	10	5	5
	b. ukuran	g/ekor	1 - 2	minimal 20	minimal 15
2	Pakan				
	a. dosis	%biomassa/hari	6 - 10	3 - 5	3 - 5

No	Kriteria kuantitatif	Satuan	Pembesaran	Produksi induk	
				Jantan	Betina
	b. frekuensi pemberian	kali/hari	2 - 3	2 - 3	2 - 3
3	Waktu pemeliharaan	Hari	90	90	90
4	Pemanenan				
	a. kelangsungan hidup	%	minimal 60	minimal 60	minimal 60
	b. bobot tubuh	g/ekor	minimal 15	minimal 50	minimal 30
	c. panjang total	Cm	minimal 10	minimal 15	minimal 13

5 Cara pengukuran dan pemeriksaan

5.1 Suhu air

Dilakukan dengan menggunakan termometer yang dinyatakan dalam satuan derajat celcius (°C)

5.2 pH air

Dilakukan dengan menggunakan kertas lakmus, yang angkanya ditentukan berdasarkan kesesuaian warna terhadap standar warna derajat keasaman, atau pH meter

5.3 Oksigen terlarut

Dilakukan dengan menggunakan alat DO meter yang dinyatakan dalam satuan mg/l

5.4 Kecerahan air

Dilakukan dengan menggunakan *secchi disk*, dimasukkan ke dalam media pemeliharaan. Ukuran kecerahan merupakan jarak antara permukaan air ke piringan saat pertama kali piringan tidak terlihat. Piringan dimasukkan ke dalam air kemudian diangkat sampai terlihat kembali, dirata - ratakan yang dinyatakan dalam sentimeter (cm)

5.5 Amonia (NH_3)

Dilakukan dengan menggunakan *test kit amonia*, yang dinyatakan dalam mg/l

5.6 Benih

Ditentukan dengan cara mengalikan padat tebar dengan luas wadah pemeliharaan dinyatakan dalam ekor

5.7 Pakan

Ditentukan dengan cara mengalikan dosis pakan dengan biomassa yang dinyatakan dalam gram (g) atau kilogram (kg)

5.8 Pupuk

Ditentukan dengan cara mengalikan dosis pupuk dengan luas wadah pemeliharaan, dinyatakan dalam gram (g) atau kilogram (kg)

5.9 Kapur

Ditentukan dengan cara mengalikan dosis kapur dengan luas wadah pemeliharaan, dinyatakan dalam gram (g) atau kilogram (kg)

5.10 Kelangsungan hidup

Ditentukan dengan cara membandingkan jumlah udang galah yang hidup pada saat panen dengan yang ditebar dinyatakan dalam persen (%)

5.11 Waktu pemeliharaan

Ditentukan dengan cara mencatat waktu mulai benih ditebar sampai dengan saat panen dilakukan, dinyatakan dalam hari

5.12 Bobot

- A) Benih : dilakukan dengan menimbang benih menggunakan timbangan analitik yang dinyatakan dalam gram (g)
- B) Calon induk : dilakukan dengan menimbang calon induk menggunakan timbangan yang dinyatakan dalam gram (g)



**Lampiran A
(Informatif)
Klasifikasi udang galah menurut Barnes (1987)**

Filum : Arthropoda
Kelas : Crustacea
Ordo : Decapoda
Famili : Palaemonidae
Genus : *Macrobrachium*
Species : *Macrobrachium rosenbergii*, de Man 1879
Nama umum : *baby lobster, scampi, freshwater giant prawn*
Nama lokal : udang galah, udang satang



Bibliografi

- ASEAN-SEAFDEC. 2004. *Report Of the Round Table Discussion On The Development Of Genetically Improved Strain Of Macrobrachium*. Aquaculture SEAFDEC, Tigbauan, Iloilo, Philipina.
- ASEAN-SEAFDEC. 2007. *Recent Developments In The Genetic Improvement Of The Giant Freshwater Prawn (Macrobrachium sp.)*. Aquaculture Departement. Southeast Asian Fisheries Development Center.
- [BBPBAT] Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Tawar Sukabumi. 2007. *Standar Prosedur Operasional (SPO) Pembesaran Udang Galah di Kolam*. Sukabumi: BBPBAT, DJPB-DKP.
- [BBPBAT] Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Tawar Sukabumi. 2009. *Standar Prosedur Operasional (SPO) Pembenihan Udang Galah*. Sukabumi : BBPBAT, DJPB - DKP.
- [LRPTBPAT] Loka Riset Pemuliaan dan Teknologi Budidaya Perikanan Air Tawar. 2010. *Protokol Pemuliaan Udang Galah*. Forum Koordinasi Jejaring Pemuliaan Udang Galah Nasional. LRPTBPAT, Badan Riset Kelautan dan Perikanan.
- New MB. 2002. *Farming Freshwater Prawns: A Manual for Culture of The Giant River Prawn (Macrobrachium rosenbergii)*. Roma: Food and Agriculture Organization of The United Nations.